

7941D

双频读卡模块

介绍:

7941D 读卡模块，集成高性能读卡射频电路及天线，同时支持 ID 和 IC 卡片，可选择 `wiegand` 或者 `Uart` 接口输出数据。小型的尺寸方便应用到更多的设备中，如指纹机、考勤机、门禁……

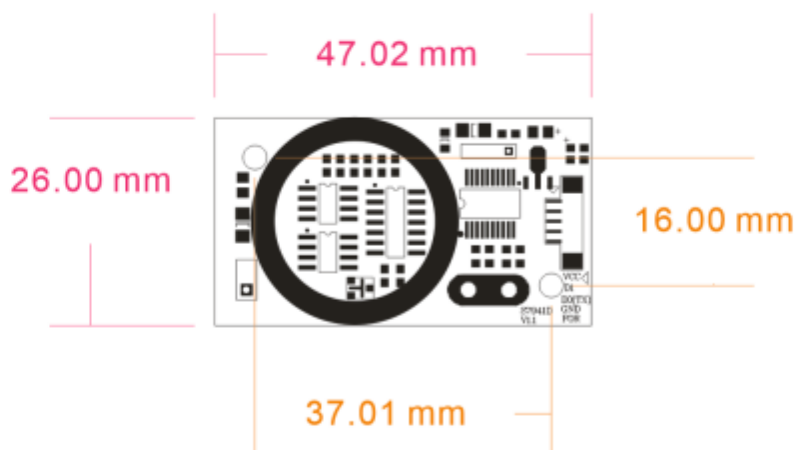
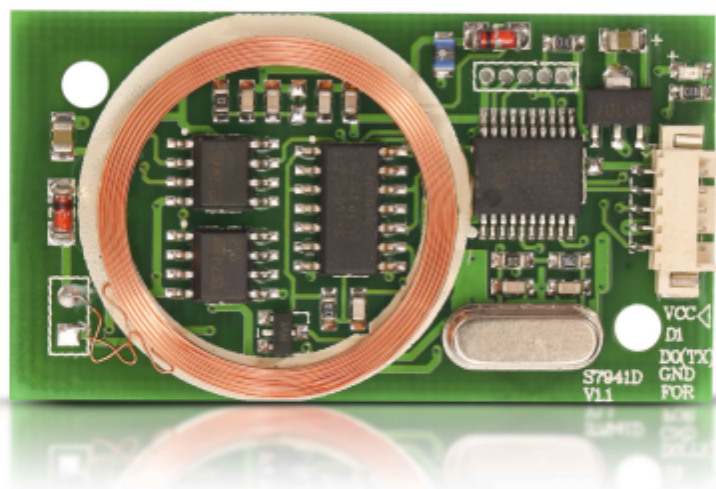
特征:

- 电压 DC 5V
- 电流 40mA
- 支持 125KHz 和 13.56MHz (iso14443A) 卡片
- 接口 `wiegand` , `UART (TTL)`
- 小体积 47mm (长) * 26mm (宽) * 5mm (厚) (含天线)
- 工业级产品 -20 度到 70 度的环境都能正常工作
- EM4100 读卡距离 >8cm
- Mifare s50 S70 、Desfire 、FM1208 读卡距离>5cm

运用

- 考勤门禁指纹读卡模块
- 班牌广告机

图片：



接口说明：

Wiegand VCC D1 D0 GND FOR

VCC	5V 供电
D1 D0	wiegand 数据输出 DATA1, DATA0
GND	电源地
FOR	格式选择，默认为 26BIT，与 GND 连接输出 34BIT

UART VCC RXD TXD GND FOR

VCC	5V 供电
RXD/TXD	UART 数据通讯端口，TTL 电平
GND	电源地

Wiegand 接口输出介绍：

- 当有卡片感应到时，卡片的序列号将通过 Data0 与 Data1 这两条数据线输出。
- Data0 与 Data1 在无数据输出的情况下，都为高电平。
- 数据位 0 在 Data0 线上产生一个宽度为 400us 的低电平。
- 数据位 1 在 Data1 线上产生一个宽度为 400us 的低电平。
- 每一位数据的长度为 2400us
- 每张 Mifare 卡都有一串 4 个字节的序列号，我们输出其中后面三个字节。

- 在前面加前 12 位偶校验位，后面加后 12 位奇校验位，共 26 位数据。
- 卡号为： 6B 3D 12 D6
- 输出数据为： 3D 12 D6

Weigand 26 编码：

0	00111101	00010010	11010110	1
偶校验	3D	12	D6	奇校验

Weigand 34 编码：

0	01101011	00111101	00010010	11010110	0
偶校验	6B	3D	12	D6	奇校验

Uart 接口输出介绍：

数据头	长度	卡片类型	卡号数据	BCC 校验	数据结尾
0x02	0x09	0x01	SN0~SN3	(除数据头尾外的其它数据的异或运算)	0x03

其中卡片类型有：(以下文字仅用于描述协议，并不代表该读卡器支持所有卡片)

- 0x02 EM4100
- 0x01 MIFARE 1K
- 0x03 MIFARE 4K
- 0x10 HID 卡
- 0x11 T5567
- 0x20 二代证
- 0x21 ISO14443B
- 0x22 FELICA
- 0x30 15693 标签
- 0x50 CPU 卡
- 0x51 扇区信息
- 0xFF 键盘数据

例如：串口工具接收到的数据为 02 0A 02 2E 00 B6 D7 B5 F2 03 则

第一个字节 0x02 表示数据开始。

第二个字节 0x0A 表示整条数据长度为 10 个字节，包括数据开始和数据结束。

第三个字节 0x02 表示该卡片类型为 EM4100。

第四个字节到第八个字节(0x2E 0x00 0xB6 0xD7 0xB5)这 5 个字节 表示读取到的卡号，其中第四个字节 0x2E 为隐藏卡号。

第九个字节 0xF2 表示第二个字节到第八个字节的 BCC 校验。

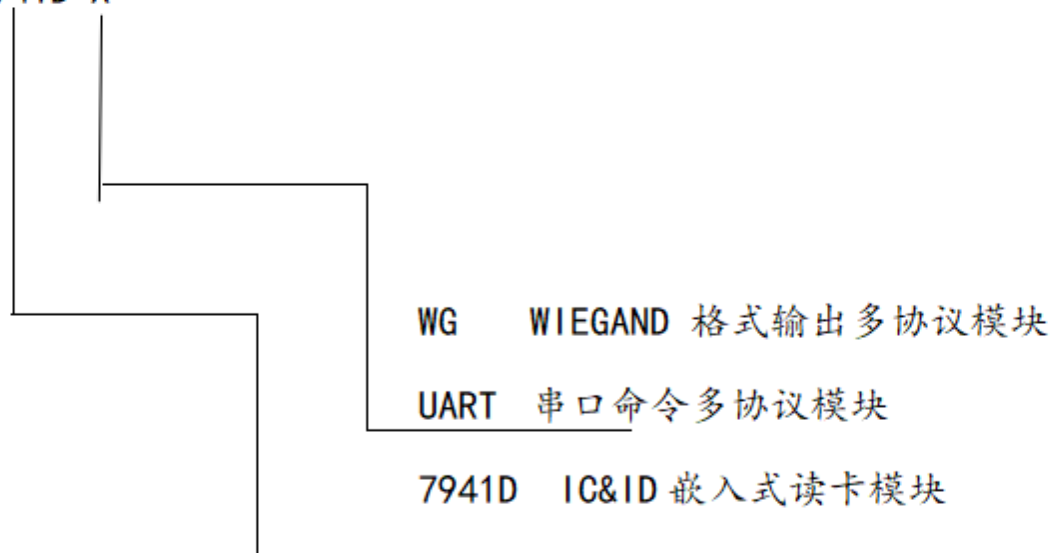
第十个字节 0x03 表示数据结束。

注意事项

- 远离干扰源，强的干扰信号可能影响读卡。
- 选用线性电源可明显提高读卡距离和效果，开关电源对读卡距离有一定衰减。但不影响正常稳定工作
- 该模块本身会发生高频信号，可能会对模拟电路产生一定干扰。

产品分类

7941D-X



服务与联系

深圳市长城物联科技有限公司

地址：深圳市龙华新区观湖街道樟坑径下围
工业区景山大厦 A 座 4G, 4H.

电话：0755-28579196

技术支持 RD@Gwiot.com